

Systèmes de fixation de caillebotis X-GR RU et X-MGR 3.4.3

3.4.3.1 Description du produit

Hilti propose un large éventail de solutions pour la fixation des caillebotis. Elles permettent la fixation de caillebotis de différentes hauteurs, elles ont une résistance à la corrosion équivalente à l'acier galvanisé par immersion à chaud (HDG)* et elles assurent une fixation amovible ou permanente.

Caractéristiques du produit

- Fixation en place de caillebotis
- Accès nécessaire seulement sur le dessus
- Amovibles et réutilisables**
- Résistance à la corrosion équivalente au revêtement HDG*
- Profil antiaccrochage
- Aucune alimentation électrique ou pneumatique requise

* Pour obtenir plus de renseignements sur les revêtements, se reporter à la section Composition ci-dessous.

** Seuls l'étrier et les vis des fixateurs X-GR RU peuvent être enlevés et réutilisés.

3.4.3.2 Composition

Composant	X-GR RU		X-MGR	
	Matériau	Revêtement ¹	Matériau	Revêtement ¹
Étrier	Acier ordinaire	Duplex ²	Acier ordinaire	65 µm zinc
Fixateur pistoscellé	Acier inoxydable	8 µm zinc ³	–	–
Vis	Acier ordinaire	Duplex ²	Acier ordinaire	60 µm zinc
Écrou	–	–	Acier ordinaire	45 µm zinc
Porte-écrou	–	–	Acier inoxydable	–

- 1 Se reporter à la section 2.3.3.1 pour obtenir plus de renseignement sur les revêtements.
- 2 Le revêtement duplex est comparable à un revêtement HDG de 45 µm. Se reporter à la section 2.3.3.1 pour obtenir plus de renseignements.
- 3 Le revêtement de zinc sur les fixateurs pistoscellés en acier inoxydable X-GR RU permet d'améliorer leur pénétration pendant la pose.

3.4.3.3 Fiche technique

Charges de traction statiques admissibles des systèmes de fixation de caillebotis Hilti^{1,2,3}

Description de fixateur	Espacement des barres d'appui ⁴ po (mm)	Épaisseur d'acier support po (mm)	Charge admissible de traction lb (kN)
X-GR RU	1 à 1 1/4 (25 à 32)	1/4 à 1/2 (6 à 12) ⁵	180 (0,8)
X-MGR	≥ 1 3/16 (≥ 30)	1/8 à 1 (3 à 25)	135 (0,6)

- 1 Les charges admissibles correspondent à la capacité statique du système Hilti de fixation des caillebotis seulement. La capacité des caillebotis doit être examinée en fonction des critères de calcul acceptés.
- 2 Les valeurs de charge admissibles sont limitées par la déformation plastique de l'étrier X-GR RU ou X-MGR.
- 3 Les systèmes de fixation de caillebotis X-GR RU et X-MGR résistent au cisaillement par friction; par conséquent, ils ne conviennent pas aux ouvrages exigeant une résistance particulière au cisaillement, p. ex. les diaphragmes. Sous réserve des caractéristiques de la surface, les charges de cisaillement peuvent atteindre jusqu'à 65 lb (0,3 kN) sans qu'il en résulte une déformation permanente. Ainsi, les faibles charges de cisaillement non prévues sont généralement tolérées sans dommages.
- 4 Se reporter aux directives d'installation pour obtenir plus de renseignements sur les dimensions des barres d'appui et des traverses.
- 5 La pose de fixateurs X-GR RU dans un matériau support ayant une épaisseur supérieure à 1/2 po (12 mm) est possible si un avant-trou est percé. Se reporter aux directives d'installation des X-GR RU pour obtenir plus de renseignements.

3.4.3.1	Description du produit
3.4.3.2	Composition
3.4.3.3	Fiche technique
3.4.3.4	Directives d'installation
3.4.3.5	Renseignements sur les commandes



Système de fixation de caillebotis X-GR RU

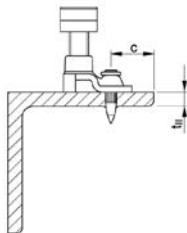


Système de fixation de caillebotis X-MGR

3.4.3 Systèmes de fixation de caillebotis X-GR RU et X-MGR

3.4.3.4 Directives d'installation (y compris les guides de sélection)

Lignes directrices générales en matière de distance de rive, d'entraxe et d'épaisseur d'acier support



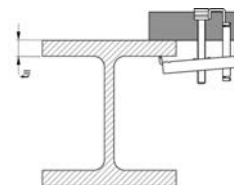
X-GR RU

Distance de rive : $c \geq 1/2$ po (12 mm)

Entraxe : $s \geq 5/8$ po (15 mm)

Épaisseur d'acier support : $t_s = 1/4$ po à $1/2$ po (6 mm à 12 mm)*

* La pose des fixateurs X-GR RU dans de l'acier support ayant une épaisseur supérieure à $1/2$ po (12 mm) est possible si un avant-trou est percé. Se reporter aux directives d'installation des X-GR RU pour obtenir plus de renseignements.



X-MGR

Distance de rive : Aucune restriction générale pour la pose au bout d'une poutre (se reporter aux directives d'installation des X-MGR pour obtenir plus de renseignements).

Entraxe : Aucune restriction générale.

Épaisseur d'acier support (semelle) : $1/8$ po à 1 po (3 mm à 25 mm)

Guide de sélection des X-GR RU pour caillebotis

Description de fixateur	Fixateur pistoscellé ¹	Hauteur nominale de caillebotis po (mm)	Espacement min. des traverses ² po (mm)	Espacement des barres d'appui ² po (mm)	Épaisseur de l'acier support ³ po (mm)	Outil DX
X-GR RU 1 po	X-CR 20-4.5R Zn P8	1 (25)	1 3/16 (30)	1 à 1 1/4 (25 à 32)	1/4 à 1/2 (6 à 12)	DX 460-GR avec cartouches 6.8/11M noires
X-GR RU 1 1/4 po		1 1/4 (32)				
X-GR RU 1 1/2 po		1 1/2 (38)				

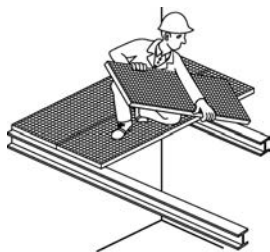
1 Préinstallé sur le fixateur X-GR RU.

2 Se reporter à l'étape 2 des directives d'installation des X-GR RU ci-dessous pour obtenir plus de renseignements sur les exigences d'espacement des barres.

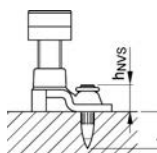
3 La pose des fixateurs X-GR RU dans un matériau support ayant une épaisseur supérieure à $1/2$ po (12 mm) est possible si un avant-trou est percé. Se reporter aux directives d'installation des X-GR RU pour obtenir plus de renseignements.

Directives d'installation standard des X-GR RU pour caillebotis¹ (sans avant-trou)

1. Placer les panneaux de caillebotis en suivant les consignes de sécurité reconnues.



4. Vérifier l'installation.

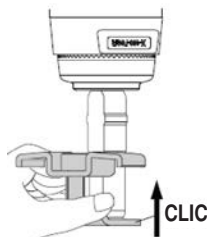


$h_{NVS} = 0,28$ po à $0,41$ po (7,0 mm à 10,5 mm)

4a. Vérifier la saillie du clou (h_{NVS}).

4b. S'assurer que la vis n'a pas été trop serrée comme il est illustré à l'étape 3.

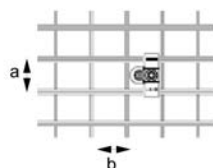
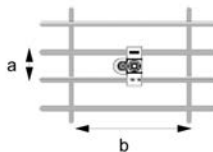
2. Poser le fixateur X-GR RU.



Remarque : Orienter la partie plate du guide-fixateur le long de l'étrier!

Espacement des barres d'appui (a) : $a = 1$ po à $1 1/4$ po (25 à 32 mm)

Espacement des traverses (b) : $b \geq 1 3/16$ po (30 mm)

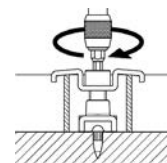


3. Serrer la vis.

$T_{rec} = 2,2$ à $3,7$ pi-lb (3 à 5 Nm)

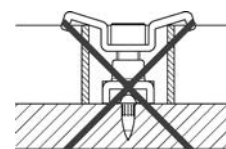
Outil de serrage :

- Visseuse avec limiteur de couple
- Pointe hexagonale de 6 mm



Visseuse Hilti	Réglage du couple ²
SFH 18-A	3-5
SF 18-A	3-5
SFH 144	3-5
SF 144-A	3-5

Ne pas trop serrer : L'étrier du fixateur ne doit pas plier.



1 Il s'agit d'instructions abrégées qui peuvent varier selon l'application. **TOUJOURS** examiner et suivre les instructions qui accompagnent le produit.

2 Les réglages du couple de l'outil sont donnés à titre indicatif. L'usure de l'outil, la température ainsi que la charge de la batterie auront une incidence sur les caractéristiques du couple.

Systèmes de fixation de caillebotis X-GR RU et X-MGR 3.4.3

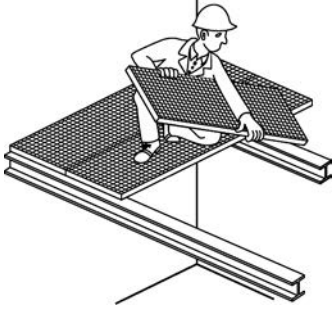
Guide de sélection des X-MGR pour caillebotis

Description de fixateur	Fixateur pistoccellé	Hauteur de caillebotis po (mm)	Espacement minimal des traverses ¹ po (mm)	Espacement des barres d'appui ¹ po (mm)	Épaisseur maximale des barres d'appui ¹ po (mm)	Épaisseur de l'acier support po (mm)
X-MGR-W60	Aucun	1 à 1 1/2 (25 à 38)	1 3/16 (30)	1 (25)	3/16 (4,8)	1/8 à 1 (3 à 25)

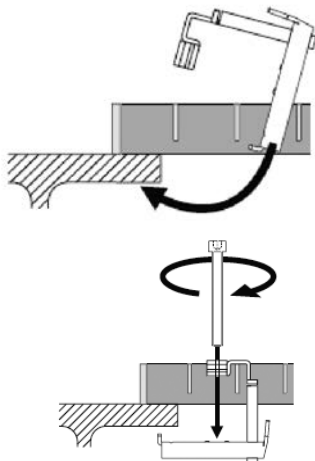
¹ Se reporter à l'étape 2 des directives d'installation des X-MGR ci-dessous pour obtenir plus de renseignements sur les exigences relatives à l'espacement et à l'épaisseur des barres.

Directives d'installation des X-MGR pour caillebotis*

1. Placer les panneaux de caillebotis en suivant les consignes de sécurité reconnues.



2. Placer le fixateur X-MGR.

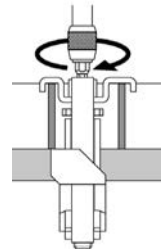


3. Serrer la vis.

$T_{rec} = 3,7 \text{ à } 6,0 \text{ pi-lb}$
(5 à 8 Nm)

Outil de serrage :

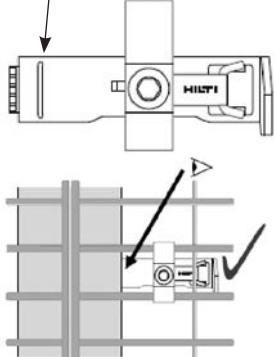
- Visseuse avec limiteur de couple
- Pointe hexagonale de 1/4 po



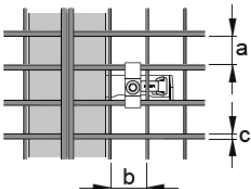
4. Vérifier.

4a. Vérifier que la ligne de l'attache se trouve sous la semelle d'acier comme le montre l'illustration ci-dessous.

ligne de l'attache

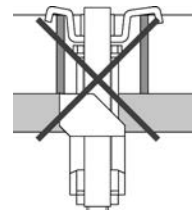


	a	b	c
X-MGR	1 po	$\geq 1 \frac{3}{16} \text{ po}$	$\leq 3/16 \text{ po}$
W60	(25 mm)	(30 mm)	(4,8 mm)



Visseuse Hilti	Réglage du couple ²
SFH 18-A	5-9
SF 18-A	5-9
SFH 144	5-9
SF 144-A	5-9

Ne pas trop serrer : L'étrier du fixateur ne doit pas plier.



4b. S'assurer que la vis n'a pas été trop serrée comme il est illustré à l'étape 3.

¹ Il s'agit d'instructions abrégées qui peuvent varier selon l'application. **TOUJOURS** examiner et suivre les instructions qui accompagnent le produit.

² Les réglages du couple de l'outil sont donnés à titre indicatif. L'usure de l'outil, la température ainsi que la charge de la batterie auront une incidence sur les caractéristiques du couple.

3.4.3 Systèmes de fixation de caillebotis X-GR RU et X-MGR

3.4.3.5 Renseignements sur les commandes

DX 460-GR

Description

Outil à caillebotis Deluxe DX 460-GR

Comprenant outil, baguette, brosses de nettoyage, chiffon, lubrifiant aérosol et mode d'emploi dans un coffre à outils en plastique antichoc



Pièces de rechange

Description

Guide-fixateur X-460-F8GR complet

Manchon de guide-fixateur X-460-TGR

Piston X-460 PGR



Fixateur X-GR RU

Ensembles de fixateurs seulement

Non combo Description

Qté

X-GR RU 1 po 25/30 CR 20 P8

100 unités

X-GR RU 1 1/4 po CR 20 P8

100 unités

X-GR RU 1 1/2 po CR 20 P8

100 unités



Fixateur X-MGR

Ensembles de fixateurs seulement

Description

Qté

X-MGR W 60

20 unités



Cartouches de calibre 0,27 — courtes (bandes de 10 cartouches)

Ensembles de fixateurs seulement

Description

Qté

6.8/18 M Noir — très élevé (niveau de puissance 6)

100 unités

Outils pour avant-trou pour installation de fixateurs X-GR-RU

Description

Qté

XBT 4000-A

1 unité

Mèche étagée TX-GR-RU 3,4/10,5-110

1 unité

Mèche étagée TX-GR-RU 3,4/10,5-110 (paquet de 10)

10 unités

Embout S-B HEX 6

1 unité

